DEBATES

en la sociedad y la cultura

Setiembre - Octubre - 1984 - $a 200

1



La Universidad que queremos • Vezzetti opina sobre Psi-
cología • Talleres en Arquitectura: ¿para qué sirven? • La
hora de los partidos políticos • Peronistas y radicales: diez
ños después • Latinoamérica: el dolor de Uruguay
Mujeres reivindican el derecho al cuerpo • Gardel en el
diván • Gramsci por Juan Carlos Portantiero



DEBATES
en la sociedad y la cultura

redacción y administración
Pueyrredón 510 - 5º piso

año 1 - número 1
septiembre-octubre 1984

Director: Jorge Balán - Comité editorial: Beatriz Sarlo, Heriberto Muraro (directores asociados), José Aricó, Nelly Casas, Marcelo Cavarozzi, Roberto Cossa, Tony Díaz, Santiago Dubcovsky, Ricardo Ferraro, Roberto Frenkel, Oscar Landi, Oscar Oszlak, Enrique Tandeter - Secretaria de redacción: Alicia Entel - Diseño gráfico: Olga Hernández - Fotografía: Alicia D'Amico - Coordinación: Ricardo Rodríguez - Distribuidor en Capital: Troisi y Vaccaro - Distribuidor en el Interior: Hyspa Distribuidora S.A. - Fotocomposición: Fototipia Linfoseter S.A. - Impreso en talleres gráficos Calegari y Freire, Beláustegui 3457, Capital - DEBATES es una publicación del CEDES, Centro de Estudios de Estado y Sociedad. - Registro Nacional de Propiedad Intelectual en trámite. - La responsabilidad por las opiniones expuestas en las colaboraciones firmadas es exclusiva de los autores.





Investigación y educación superior

El intento de cambiar la universidad tradicional, colocando a la investigación en su centro, se frustró con los regímenes militares de los años sesenta. La alternativa fue crear nichos aislados y protegidos, a menudo fuera de la universidad. Es hora de abrir el debate echando una mirada crítica al pasado reciente.

Los países latinoamericanos no tienen una tradición de universidades dedicadas a la investigación. En estos países, la investigación científica, cuando existió, tendió a concentrarse en una pocas instituciones aisladas: museos, observatorios, centros de investigación agraria y en algunas de las mejores facultades de medicina. Las universidades latinoamericanas de este siglo pueden ser caracterizadas, a grandes rasgos, por dos elementos. El primero es la estructura de facultades, casi independientes, al estilo francés; es decir, escuelas que tienen precisamente la facultad de otorgar diplomas para permitir el ejercicio legal de la profesión. El segundo es su status de corporaciones dependientes del Estado, con una capacidad no despreciable de resistir todo tipo de presión y control externos.

El poder y las influencias tendieron a concentrarse en estas facultades y no al nivel de la rectoría o de los institutos independientes, departamentos o cualquier otro tipo de subdivisiones. La toma de decisiones incluyó la



participación intensa de profesores y muchas veces también de estudiantes y graduados, cuando el clima político del país así lo permitía (sistema tripartito de co-gobierno). El peso de los profesores no significó siempre que las disciplinas académicas fuesen tan importantes en este sistema como en las universidades orientadas a la investigación en los países desarrollados, debido a la fragilidad de las comunidades científicas locales. El nombramiento del rector de la universidad, se hizo en general en los niveles políticos más altos de cada país, pero se basaba en listas confeccionadas por los consejos directivos de las facultades. Había, por supuesto, muchas variaciones del tema: universidades católicas, instituciones privadas, escuelas técnicas relacionadas con las fuerzas armadas y algunas ramas del servicio oficial, etc. En general, no obstante, tendieron a copiar o a acercarse al sistema de facultades anteriormente descrito.

La investigación científica entra en este sistema primero como trabajo individual. Los sistemas de promoción docente a menudo requerían un examen público y la presentación de una tesis. El título de doctor, a menudo el primer paso de una carrera docente, era seguido por otros escalones (profesor, adjunto, asociado, catedrático) que suponían privilegios académicos específicos y salarios mayores, una clara adopción de las pautas tradicionales europeas, pero con grandes variaciones en la seriedad y calidad del sistema de méritos de un país a otro y de facultad en facultad. En el mejor de los casos, se crearon las condiciones para la excelencia individual, la producción de unas pocas obras eruditas y una muy escasa tradición de investigación continua a nivel profesional. No habiendo laboratorios bien equipados, bibliotecas, ni fondos para investigación, los científicos debían ser bastante ricos como para atender a sus propios gastos. Los recursos personales también eran necesarios para viajar al extranjero y mantener contacto con los científicos de centros más desarrollados. Por lo tanto, la investigación universitaria se redujo a ser, sobre todo, un hábito cultivado por una pequeñísima elite. Para ellos, la investigación era característica de una sociedad civilizada, tan importante como escuchar buena música y escribir buena literatura.

Otro cauce para la investigación universitaria fue provisto por los laboratorios tecnológicos asociados con facultades de ingeniería y, más especialmente, de medicina. El mejoramiento de la calidad de la enseñanza médica en algunas facultades latinoamericanas llevó al desarrollo de cátedras con dedicación exclusiva, la organización de hospitales dependientes de la universidad, la creación de grupos de investigación dentro mismo de las facultades de medicina, etc. Este tipo de investigación médica fue a veces de bastante buena calidad. Sin embargo, dentro de la facultad, tendió a supeditarse a la capacitación profesional y a la práctica clínica, por lo cual no pudo extenderse más allá de ciertos límites.

La introducción de la investigación dentro de facultades tradicionales de corte profesional, fue en contados casos, gracias a estímulos internos, y en los más recibió la asistencia técnica externa, y capacitación profesional y científica proveniente del exterior. La Universidad de Buenos Aires desarrolló buenos institutos de investigación en las primeras décadas del siglo, tales como el Museo Etnográfico, el Instituto de Investigaciones Históricas y, como ejemplo más notable, el Instituto de Fisiología de la Facultad de Medicina bajo la dirección del Dr. Bernardo Houssay, Premio Nobel de Medicina de 1947. En Brasil, en cambio, la Fundación Rockefeller ya apoyaba a la facultad de medicina de San Pablo y fomentaba la enseñanza e investigación de tiempo completo en la segunda década de este siglo.

Científicos activistas

Todavía no se ha escrito la historia de cómo la ideología científica, restringida en principio a círculos muy cerrados, comenzó a ganar ímpetu y a llegar a sectores del sistema educativo y de la sociedad más allá de las facultades de medicina y algún otro instituto aislado. La difusión de esta ideología llevaría eventualmente a fuertes tensiones entre los profesores orientados a la investigación y los demás sectores de la universidad: estudiantes, docentes y administradores. En general, los estudiantes se preocuparon por obtener el título y la autorización para trabajar en un mercado que, hasta muy recientemente, era casi un monopolio para todo aquel que poseyera un diploma (la capacidad técnica pocas veces fue un factor decisivo para el éxito profesional); los docentes y profesores tradicionales derivaban su prestigio del trabajo profesional o de la erudición individual; los administradores en general no tuvieron ni los recursos, ni la mentalidad, ni la flexibilidad para responder a las demandas de la investigación continua, como la que pretendía este nuevo grupo emergente. No obstante, estos grupos tenían algo muy importante en común: todos querían más prestigio y más recursos para las universidades y se daban cuenta, aún implícitamente, que la ciencia podría ayudarlos en esa dirección.

Es posible dividir los años del activismo científico en tres fases. La primera que se relaciona con el intento de erigir nuevas universidades que pudieran girar alrededor de centros o institutos de investigación científica y cultural avanzada. La segunda incluyó un proyecto más ambicioso de cambiar completamente las estructuras tradicionales de la universidad y dar a la investigación científica y tecnológica un papel primordial en el planeamiento social y económico. La tercera y última fue el intento de crear "nichos" bastante aislados y protegidos para la investigación científica.

La experiencia brasilera anterior a la Segunda Guerra Mundial es significativa. La Universidad de San Pablo, la más grande e importante del país, se fundó en la década de 1930 con una Facultad de Ciencias (denominada Facultad de Filosofía, Ciencias y Letras) como núcleo central cuya misión era la investigación y la formación de profesores para las escuelas secundarias del Estado de San Pablo. La iniciativa no se originó entre los científicos, sino que partió de una combinación de los intelectuales y la elite politicoeconómica paulistas, para quienes una universidad de primer nivel constituía un medio dentro de su intento de obtener mayor peso en la vida política nacional. Todos los profesores de la nueva facultad de ciencias fueron contratados en el exterior y, a pesar de muchas dificultades, éste fue el origen más importante de la tradición científica que todavía existe en el Brasil. Un par de años más tarde, Río de Janeiro intentó una experiencia semejante con la Universidad del Distrito Federal. Sin embargo, la proximidad con el gobierno central y la ideología liberal mucho más obvia de la nueva institución produjeron una confrontación con el Ministerio de Educación, controlado por la Iglesia, lo que llevó a cerrar la universidad después de tres años de funcionamiento.

Estos intentos de cambio fueron posteriores y muy diferentes del movimiento de la reforma universitaria que llevó, en las primeras décadas del siglo veinte, a institucionalizar la participación de alumnos y graduados en el cuerpo administrativo. En él, las demandas de participación política fueron fundamentales y los estudiantes constituyeron el grupo más activo. En las décadas de 1930 y 1940 la ciencia y la educación en artes y humanidades estaban en el centro de las nuevas iniciativas que daban lugar a un grupo muy activo de intelectuales.

El activismo científico se hizo más fuerte después de la Segunda Guerra Mundial, con algunos cambios importantes. En primer lugar, se había producido una transformación significativa de la ideología de la comunidad científica. Antes de la guerra, la necesidad de la ciencia se proclamó en nombre de la cultura y la civilización. Un país civilizado debía tener música, artes y ciencia y un espacio para cultivarlos. La universidad debía ser ese lugar y no estar dedicado a me-

tas utilitarias y de corto plazo. Si se daba un lugar central a la ciencia entonces, según los científicos, los beneficios se harían sentir tarde o temprano. Después de la guerra se comenzó a percibir a la ciencia como instrumento importante para el planeamiento y el desarrollo económico; los científicos empezaron a decir que su responsabilidad no debía limitarse al mundo académico sino que ellos se sentían capaces y querían participar en todas las decisiones relevantes para sus sociedades. La participación de los científicos durante la guerra en Inglaterra, los Estados Unidos y la Unión Soviética había sido seguida con mucha atención y las ideas propugnadas en los años previos por J. D. Bernal y Pierre Jolliot-Curie eran bien conocidas. Por todo ello, la participación política se concibió en general como un canal necesario para alcanzar los niveles de influencia y responsabilidad social que según ellos, querían tener.
También se intensificó, durante los años '40, el flujo de investigadores entre América latina y los Estados Unidos, gracias a la política norteamericana de "buenos vecinos", flujo que reemplazó a mucho mejor nivel las pautas de intercambio anteriores con Europa. Ahora, los científicos podían acceder a un conocimiento de primera mano de la investigación en gran escala y ponerse en contacto con universidades de elite que, en sus propios países, eran la excepción, pero que se convertían en modelos para ser adoptados en Latinoamérica. Por último, a medida que se fue intensificando la industrialización y la urbanización, se incrementaba en forma concomitante la demanda por una educación superior. En los años optimistas de la postguerra, todo el mundo estaba de acuerdo en que el futuro dependía de una mejor educación, de más escuelas, de más científicos y de más investigación. De esta manera, la demanda por la ciencia y por la reforma universitaria pasó a formar parte del mismo movimiento que postulaba el mejoramiento de la enseñanza superior y la modernización global de los países latinoamericanos.

Las propuestas de cambio

Desde entonces, se presentan dos corrientes aparentemente contradictorias que a menudo aparecen en forma simultánea. Una es la que intenta cambiar completamente la estructura de la universidad tradicional, ubicando a la investigación científica en su núcleo central. La otra quiso —y quiere— establecer nichos de investigación científica aislados, protegidos y apartados de la turbulencia y presiones del sistema de enseñanza superior.
La propuesta de cambiar la estructura universitaria tradicional era revolucionaria. Se pretendía quebrar el poder de las viejas facultades, imponer estándares muy exigentes de excelencia académica para estudiantes y profesores, acentuar más el valor del trabajo científico que del logro profesional, y discriminar dentro del sistema de enseñanza superior entre buenos y malos departamentos, universidades, grupos de investigación y cursos. También significaba dividir a los estudiantes entre aquellos que se orientaran a la investigación y los que quisieran limitarse al aprendizaje convencional de las profesiones liberales. Todo ello requería un cambio drástico de mentalidad y de gente responsable para manejar las instituciones de educación superior.

¿Quiénes fueron los que propugnaron esta revolución? Los más típicos eran los jóvenes brillantes de la clase alta o de la clase media en ascenso, que en general tenían una experiencia significativa de estudio o de trabajo en alguno de los países industrializados, casi siempre en los Estados Unidos. Habiendo experimentado otras culturas y mentalidades, no aceptaban las jerarquías de prestigio de sus propias sociedades. Confiaban en su propia capacidad de cambiar y liderar un sistema moderno de enseñanza e investigación y pudieron reunir suficiente apoyo nacional e internacional como para intentar poner en práctica sus ideas.

Esta gente creía que con más ciencia, las sociedades serían mejores y los países dejarían de ser atrasados y subdesarrollados. Muchos creían que el enfoque científico no sólo debía servir para el desarrollo de nuevas tecnologías o para el control de las enfermedades tropicales, sino también para la implementación del planeamiento social y político al nivel más alto posible. Por tal motivo, la ideología política fue más bien racionalista, nacionalista y con bastante frecuencia socialista.

El ataque de esta elite emergente contra la universidad tradicional, coincidió a menudo con las bien conocidas movilizaciones de los estudiantes. Estos, sin embargo, se oponían a las instituciones de enseñanza superior por motivos bastante diferentes. Ellos querían más poder de decisión en cuestiones docentes y administrativas, más beneficios sociales y menos exigencias académicas. En los últimos años la posesión de un título universitario, ya no aseguraba el acceso a un confortable y elevado status y a una posición social muy bien pagada. Los estudiantes se anticipaban a su frustración social y profesional con un rechazo tajante de los valores y procedimientos de las universidades. Las acusaban de ser retrógadas, de no preocuparse por las necesidades de la población más desposeída del país, obsecuente con las oligarquías tradicionales, cosas en las que coincidían con sus jóvenes y frustrados profesores. Todos ellos acusaban a las universidades de ser elitistas, inundadas de mentalidad y tecnologías importadas. De aquí en más la alianza se vuelve más compleja.

El balance de este intento de reformar la universidad por medio de la movilización política es muy frustrante. A principios de la década de 1960 la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires se convirtió en el centro de un intento muy activo de cambiar todo el sistema universitario aunando altos niveles científicos e intensa participación política. Debido a ello, chocó de frente con el régimen militar: la mayor parte del plantel docente renunció a sus puestos y más tarde muchos se fueron del país. La Universidad de Brasilia, organizada en esos años, tomando como modelo la estructura departamental de los norteamericanos, corrió una suerte similar. Se presentó y todos creyeron que era el ejemplo de una profunda reforma universitaria: aquella por la cual los estudiantes e intelectuales habían estado bregando, pero su resultado fue una línea de confrontación con el régimen militar que no permitió que la experiencia continuara. En otros lugares y países, la movilización a favor de la reforma universitaria sólo fue retórica y pocas veces logró un clima institucional real. El clima general de represión política que se abatió sobre la mayoría de los países latinoamericanos durante la década de 1960 se sintió con particular crudez en las universidades, de modo que la gran idea de que pudiesen proporcionar las bases del cambio social se volvió muy remota.



La alternativa fue crear nichos de investigación científica bien aislados y protegidos dentro, o mejor aún, fuera de las universidades. Era una tendencia que siempre había existido pero que se hizo más evidente en ese período. Por ejemplo, a principios de la década de 1950 el gobierno brasilero organizó en Río de Janeiro un centro avanzado de investigación en física que debía proveer la capacitación necesaria para emprender el programa de energía atómica del país. No obstante, debido a las indecisiones de este programa, dicho centro nunca pasó de ser una institución académica, sin una estructura organizativa adecuada (más tarde fue absorbida por el Consejo Nacional de Investigaciones brasilero). El programa de energía atómica en la Argentina tuvo mucho más éxito (por cierto, es el más exitoso de toda América latina), y sus investigaciones se realizaron en Bariloche, a miles de kilómetros de Buenos Aires. El ambicioso Instituto



Venezolano de Investigaciones Científicas se ubicó en las montañas fuera de Caracas, muy lejos de los estudiantes, de los profesores y del ruido de la capital venezolana. Como estos podría citarse otros ejemplos más.

El proyecto más integral en esta dirección lo llevó a cabo el gobierno brasilero desde fines de la década de 1960. Su originalidad básica consistió en que los recursos para la investigación científica y tecnológica no proviniesen solamente de los organismos involucrados en la educación y el desarrollo industrial, sino también de aquellos sectores del gobierno responsables del planeamiento económico y de las inversiones a largo plazo. Esto significó por un lado que la cantidad de dinero disponible fue enorme comparado con la capacidad instalada para la investigación en el país. En segundo lugar, postuló que los criterios de eficiencia y productividad de corto plazo no eran necesarios y muy pocas veces fueron utilizados en la evaluación de las investigaciones.

Las consecuencias de este proyecto son varias y hasta hoy todavía no han sido completamente evaluadas. Por un lado, Brasil organizó en pocos años la infraestructura de investigación más amplia y en muchos sentidos, más fuerte de América latina, ocupando el segundo lugar después de la India, entre los países subdesarrollados. La inversión de dinero de las reparticiones dedicadas al planeamiento económico, en ciencia y tecnología, estuvo acompañada de transformaciones profundas en el sistema de enseñanza terciaria en el país. El modelo norteamericano, basado en institutos centralizados y una organización departamental, fue decretado por ley en 1968; los estudios de postgrado comenzaron a integrar los programas universitarios comunes; la dedicación exclusiva se extendió a los profesores en mucho mayor medida que antes. Al mismo tiempo, se aflojaron las restricciones para entrar a la universidad y se permitió el crecimiento de sistemas paralelos de universidades privadas para compensar la limitación de espacio de las públicas. En definitiva, el sistema de enseñanza superior se volvió mucho más grande, más diferenciado y más estratificado que antes. Aumentó así la frustración estudiantil en tanto que su participación política y movilización fueron objeto de formas extremas de represión, principalmente entre 1969 y 1973.

Los nuevos programas de investigación no encajaban bien en este ambiente cambiado. La reorganización de las universidades fue a menudo trabajosa y las nuevas formas organizativas no siempre trajeron consigo los resultados esperados en el comportamiento y en los hechos. Muchas veces, los mismos grupos de poder tradicionales dentro de la universidad lograron adaptarse a las nuevas disposiciones institucionales, sin perder su fuerza. La combinación de menores requerimientos para el ingreso y represión política del estudiantado, creó un clima de desaliento, no muy conducente, precisamente, al trabajo científico profesional. Es más, varios científicos prestigiosos, que se contaban entre los propulsores más conspicuos del movimiento integral de reformas de los años anteriores, fueron expulsados de la Universidad.

El marco institucional para los nuevos programas fue variado: a veces eran institutos aislados de investigación, nuevos departamentos universitarios con alto grado de autonomía de la administración central, además de nuevas y pequeñas universidades orientadas a la investigación y que se crearon en forma paralela a las más tradicionales. Los nuevos grupos que fueron beneficiados por los recursos ahora disponibles tendían a estar compuestos por jóvenes apolíticos o al menos gente de poca memoria y sin vínculos personales con el pasado más reciente. Esta gente trabajó en lugares bastante aislados y protegidos, recibía su salario de los proyectos independientes y no del presupuesto universitario, no tenía que hacer docencia y podía así autodenominarse reformista a largo plazo esperando que pasara la tormenta política y mientras tanto sentando las bases para el futuro científico y tecnológico del país.

Este fenómeno no fue exclusivo del Brasil. La aparición de organismos para el desarrollo científico y tecnológico se extendió por todos los países latinoamericanos durante la década de 1960, fomentados a menudo por el apoyo de organizaciones internacionales. Estas, casi siempre, estaban presididas por economistas profesionales quienes, cautivados por la ideología del planeamiento y desarrollo económicos, evitaron cuanta vez hizo falta, involucrarse con la efervescente política de las universidades.

La presión sobre los científicos

A pesar de todo, fue imposible mantenerse aislado y retraído durante mucho tiempo. A medida que aumentó la diferenciación dentro de los sistemas de enseñanza terciaria, los científicos con sus institutos y laboratorios protegidos se volvieron objetos obvios de presión. Ni los estudiantes, ni los profesores más tradicionales tenían mucha simpatía por estos grupos de jóvenes doctores con sus diplomas extranjeros, que utilizaban términos de otros idiomas, escribían piezas esotéricas y recibían salarios mucho mayores que sus colegas, a la vez que no debían dedicar tanto tiempo a la docencia. La administración central de las universidades, nunca apoyó la idea de que fondos bastante substanciales fuesen a parar directamente a las manos de los directores de departamento o jefes de investigación sin su participación y aprobación previa. Los economistas de los entes de financiación empezaron a cansarse de los pedidos continuos de los científicos para que se les concediesen recursos a largo plazo para la investigación básica; comenzaron a exigir más perentoriamente la presentación de resultados medibles en el corto plazo. La evaluación de los proyectos, por medio de mecanismos de revisión de jurados, comenzó a percibirse como la autopreservación de los científicos de las mejores instituciones, llevando a la vez a la progresiva concentración de los recursos en los centros más calificados y más ricos. En esa época era frecuente oír las demandas por una mejor distribución para las regiones e instituciones más pobres.

Dos factores importantes contribuyeron a ejercer mayor presión sobre los centros de investigación. El primero fue la falta de recursos para un crecimiento continuo. En Brasil, el número de grupos e instituciones dedicadas a la investigación aumentó muy rápidamente cuando hubo dinero, pero esta expansión se frenó de repente con la crisis económica que se hizo cada vez más evidente hacia mediados de la década de 1970. Otros países que tuvieron una experiencia similar de crecimiento acelerado, como México y Venezuela, es probable que hayan pasado por los mismos problemas en los últimos años. Resulta obvio que con mayores demandas y menores recursos, aparece la competencia, tanto dentro del mismo centro de investigación como entre científicos y otros sectores. En esta instancia, se formaron todo tipo de alianzas. Por ejemplo, un grupo de investigación relativamente endeble en una universidad pequeña y periférica uniría su voz a la de los estudiantes y la administración de la universidad para protestar contra los recursos que se daban a los laboratorios de más prestigio en el centro.

Un segundo factor lo constituyó el mejoramiento global del clima político. En muchos países latinoamericanos, los regímenes militares establecidos como reacción a los gobiernos populistas, fueron perdiendo gradualmente el control y comenzaron a abrir canales para distintas formas de participación y manifestación política.

Los regímenes militares enfrentaron problemas no sólo por las presiones sociales cada vez mayores sino por su propia incapacidad de cumplir con las metas sociales y econó-

micas prometidas, con un mínimo de aptitud. El hecho es que a medida que se va ensanchando el espacio para la participación política, también aumentan las presiones sobre la investigación en la universidad. Aumenta igualmente el volumen de demandas contradictorias a las autoridades encargadas de la política de enseñanza e investigación y éstas reaccionan, por inclinación natural, no tanto a los investigadores, cuanto a los grupos de presión más numerosos y más coherentes, es decir, estudiantes, asociaciones de docentes y de personal no docente. La adjudicación de recursos en estas condiciones y la contratación de funcionarios para las reparticiones de educación e investigación tiende a responder a criterios políticos de corto alcance. Los criterios de equidad política, entre grupos sociales, regionales y aún raciales, o la convivencia política prevalecen sobre los criterios de calidad y logros alcanzados. Así es como los científicos cada vez encuentran menos justificativos para el dinero y la libertad que creen necesitar.

En busca de un nuevo rol

La comunidad científica se está enfrentando a un grave dilema. Por una parte, preferiría tener más libertad para investigar y menos interferencia en su trabajo por parte de burócratas, administradores, rectores y funcionarios de planeamiento. Por otra, sus integrantes casi siempre comparten los valores básicos en lo que se refiere a democracia, participación social, igualdad económica y desarrollo socio-económico, y que son justamente los que están amenazando su propio trabajo. Lo que ellos deben lograr es redefinir su rol social y compatibilizar ambos objetivos. Ya lo han intentado de diferentes maneras.

Una de las propuestas más comunes es tratar de aumentar la presencia de científicos en los organismos encargados de tomar decisiones en el país. Es ésta, por supuesto, la clásica idea de Bernal: ubicar a los científicos en el nivel más alto posible del gobierno y destacar la necesidad de una planificación integral, así como también la integración de la ciencia con la tecnología, la investigación básica con la aplicada. La base política y social de los gobiernos no parece tener mucha importancia.

La otra propuesta es la de hacer más relevantes para la sociedad las investigaciones en marcha. La selección de temas de investigación basados en su impacto social y económico inmediato, la participación de grupos de la comunidad local, una mayor disposición a retomar la docencia al nivel universitario, son todos movimientos que apuntan en esa dirección. A menudo, este enfoque se combina con un fuerte rechazo de los conceptos de "ciencia universal" y sus corolarios: el valor de la investigación científica por sí misma, la importancia de publicar en las revistas internacionales, el prestigio otorgado por los títulos formales y los me-



Argentina: una propuesta de 1927

Quizá nadie antes ni mejor que Bernardo A. Houssay articuló una visión de la universidad argentina en que la ciencia e investigación tuvieran un lugar tan central. Esto es explicable por el sitio privilegiado que tuvo la Facultad de Medicina dentro de nuestra universidad y el desarrollo de institutos de investigación dentro de ella. Dicha visión, en los años de la posguerra, cuando Houssay obtuvo el Premio Nobel casi simultáneamente con su partida forzosa de la universidad hizo ineludible la vinculación entre ciencia y universidad de elites. El nombre de Houssay, por esto, se convirtió en una mala palabra para muchos. Sin embargo, en su momento, su prédica respondía más que nada a la defensa de la modernización de una Facultad volcada a la enseñanza del oficio y poco articulada con los otros componentes de la universidad. Modernización que se encuentra, seis décadas después, casi totalmente por hacerse. La propuesta de Houssay, en una conferencia pronunciada en el Centro de Estudiantes de Medicina en 1927, decía, palabra más, palabra menos, lo siguiente:

"Las Escuelas Médicas en que no se hace investigación son meras escuelas de oficio y no son universitarias. Hay interés en que las Escuelas Médicas estén vinculadas a la Universidad, por la ventaja en relacionarse con las disciplinas científicas. Un grave defecto de nuestra Universidad consiste en que no fomenta el intercambio intelectual entre sus hombres, ni tiene institutos centrales de cada disciplina."

"Las materias científicas están en general poco adelantadas en nuestra escuela. Es excepcional el profesorado de tiempo completo, se hace poca investigación, la enseñanza práctica es escasa."

Algunas medidas urgentes propuestas por Houssay incluyen: dedicación exclusiva obligatoria de los profesores de materias básicas y también de un número determinado de profesores adjuntos y auxiliares. Organizar los institutos para el trabajo de grupo o coordinado y limitar la dispersión o atomización estéril del trabajo individual. Pagar debidamente al profesor y personal *full time* de las materias básicas, para protegerlos de la miseria o amargura por estrechez pecuniaria o de las distracciones profesionales o industriales. Estimular el ingreso de especialistas en ciencias al elenco de los institutos.

Y por último, vale la pena citar lo siguiente:

"Una curiosa deficiencia de casi todas las escuelas médicas es que no se hagan estudios y no se dicte enseñanza especial de la psicología normal y de los métodos psicoterápicos, a pesar de que su importancia profesional es grande y de que su estudio científico sea aún imperfecto. Debieran hacerse algunos ensayos de cursos opcionales de esta naturaleza."

(Citas tomadas de "Problemas y orientaciones de la medicina moderna", de Bernardo A. Houssay, conferencia publicada en *La formación del espíritu médico*. Buenos Aires, Círculo Médico Argentino y Centro de Estudiantes de Medicina, 1928).



canismos de evaluación para el trabajo de investigación.

Una forma extrema de esta propuesta se encuentra en las "áreas blandas" tales como educación, en las que la "investigación orientada a la acción" se ha convertido en un slogan y donde los temas de investigación se justifican en términos de una supuesta conjunción de teoría y práctica, conocimiento y acción, ciencia e ideología. La contradicción entre este modo de concebir el trabajo de investigación y los enfoques más elitistas descritos más arriba es bastante obvio y tiende a mezclarse con el tradicional rechazo de los científicos naturales y "exactos" hacia las pretensiones científicas de los colegas en el campo social.

Una tercer propuesta, muy común entre los administradores de la ciencia, es la de insistir en vínculos más estrechos entre investigación e industria. Cuando prevalece esta opinión, los proyectos se seleccionan y tienen mejores posibilidades de recibir apoyo, si llevan a la clara definición de un producto; las pautas institucionales se esbozan de modo tal de poner los recursos de investigación de las universidades al servicio del sector industrial. Al mismo tiempo, se buscan mecanismos para facilitar el pasaje de los científicos de uno a otro ámbito. En algunos, pocos sectores, los vínculos se buscan no tanto con la industria privada como con el gobierno, incluyendo a las fuerzas armadas. En la práctica se ha demostrado que ésta no es una solución feliz. Los investigadores universitarios y los empresarios industriales no hablan el mismo idioma y trabajan de acuerdo a metas y ritmos bastante diferentes: sólo en circunstancias muy especiales pueden establecer una relación de trabajo permanente. Cabe destacar que éste no es un fenómeno exclusivo de América latina, pero existe una tendencia en esta área a creer que la integración de industria y universidades es bastante fluida en los países desarrollados y por eso tratan de emularla. Las propuestas que hemos descrito hasta el momento, son sólo "tipos ideales" que en la vida real suelen ocurrir en distintas combinaciones. Los científicos a menudo tienden a asumir imágenes contradictorias en su trabajo y en su rol social. Un buen ejemplo lo constituyen las respuestas a un cuestionario presentado a un grupo de biólogos de América Latina durante la conferencia internacional que se realizó en Río de Janeiro en 1979. Todos ellos estuvieron de acuerdo en que los biólogos no debían ser nombrados para contribuir directamente a la solución de los problemas prácticos de sus países. Ellos querían preservar su autonomía y su libertad de acción para investigar, pero no les gustaba la idea de someterse al orden de prioridades que establecieron otros. La mayoría no estaba de acuerdo con las prioridades actuales que se daban en la investigación biológica, pero no pudieron ponerse de acuerdo sobre prioridades alternativas. En realidad, la percepción de las prioridades actuales no difería mucho de las que deberían ser: primero, la formación de recursos humanos; segundo, contribuir al progreso de conocimiento científico y tercero, contribuir a la solución de los problemas sociales actuales. Sin embargo, cuando se les preguntó qué tipo de contribuciones prácticas podía hacer su trabajo a la sociedad, enumeraron una lista de temas que iban desde las enfermedades endémicas a la nutrición y desde la producción agrícola a la farmacología. Parecería que no hay correlación entre estas supuestas contribuciones y el orden de prioridades, lo cual apuntaría a que, si bien los biólogos creen en la importancia social y económica de su trabajo, no piensan que tenga tanta influencia directa sobre lo que están haciendo como investigadores o simplemente como personas involucradas en la elaboración de políticas científicas dentro de su propia área de interés.

Fragilidades de la comunidad científica

¿Cuáles han sido las consecuencias de estos esfuerzos por redefinir el papel de los científicos en el sistema universitario de investigación y en la investigación científica en general? Uno de los hechos positivos es que el justificativo tradicional para apoyar a la investigación científica ya no puede defenderse fácilmente. Hay muy pocas personas que hoy en día todavía hablan del ideal de la libertad de investigar, guiada sólo por las inclinaciones personales de cada científico y la mano invisible del mercado científico. Por las mismas razones, no es fácil argumentar que los científicos son los depositarios de un futuro mejor y que por ello deberían recibir todos los recursos y poder político que están exigiendo. Es evidente que el papel del científico es más limitado y está más sujeto a restricciones sociales, económicas y políticas. La consideración de las necesidades sociales, la importancia económica, las ventajas comparativas, etc., podrán guiar a una comunidad científica competente a obtener metas que sean más realistas desde un punto de vista científico y más significativas desde un punto de vista social. Así la comunidad científica podría granjearse más prestigio social, más influencias y la capacidad de obtener más recursos.

Al mismo tiempo, éste es un terreno fértil para la incapacidad y la mistificación. El modelo tradicional de la organización de la comunidad científica incluye mecanismos intrínsecos para el control de calidad, a pesar de sus obvias limitaciones (por ejemplo, es mucho más apropiado para las ciencias básicas o "duras" que para áreas más cercanas a la tecnología o que no tuviesen un paradigma bien establecido). El rápido crecimiento de las instituciones científicas en contextos que carecían de una tradición previa de excelencia académica, fatalmente va a generar un gran número de profesionales, instituciones y grupos de de investigación, que no hubiesen sobrevivido en un ambiente científico más exigente. Existe una competencia natural entre estos nuevos grupos emergentes y los otros sectores científicos más largamente establecidos. Cuando funcionan los mecanismos tradicionales de juicio por los pares, los grupos más competentes son los que prevalecerán en la disputa por los pocos recursos disponibles. Cuando participan del proceso de toma de decisiones otros criterios y otros participantes, la situación puede revertirse. Los nuevos grupos, recién formados, son más proclives a adoptar metodologías no bien comprobadas, a buscar resultados prácticos inmediatos y a embarcarse en contratos de investigación de futuro incierto, que la gente y las instituciones de larga tradición que siempre se juegan su reputación. El conflicto que se expresa en términos de valores acerca de la función social, la justicia, la innovación, las pautas interdisciplinarias, etc., versus el elitismo, el conservadorismo, el academicismo y la rigidez, puede encubrir en realidad un conflicto mucho más simple y elemental entre capacidad e incapacidad y oportunismo intelectual. Al mismo tiempo, es posible que lo que se dice sea verdad y ésta es una distinción crucial que a veces es muy difícil hacer.

Nadie puede predecir el resultado de la presente situación. Es posible que la frágil comunidad científica que se formó en muchos países latinoamericanos durante los últimos diez o veinte años, no sea capaz de redefinir su papel y sucumbirá por lo tanto a la actual combinación de menores recursos y mayores presiones. También hay una posibilidad de que una renovada apreciación del valor de la excelencia, de la libertad de investigar y de la independencia intelectual le den nuevos bríos, por lo menos en algunas áreas y países. Sin embargo, para que ésto suceda, sería necesario cerrar la brecha y encontrar un punto de equilibrio entre la vieja creencia en la neutralidad y bondad natural de la ciencia y su concepción utilitaria. La simple yuxtaposición de ambas es una solución que probablemente no puede perdurar mucho. Necesitamos una ideología más compleja sobre el papel de la investigación en éstas y en otras sociedades. He aquí, según mi criterio, el mayor de los desafíos.